

Strategi Optimalisasi Program Pekarangan Pangan Lestari (P2L) di KWT Safinatunnajah Kecamatan Kaliwiro

Qoni'ah Putri Surono¹, Sukadi^{2*}, Annisa Khoiriyah³

^{1,2,3} Program Studi Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan, Politeknik Pembangunan Pertanian Yogyakarta Magelang

Corresponding Author: Sukadi, e-mail: sukadisukadii84@gmail.com

Published: July , 2025

ABSTRAK

Pekarangan Pangan Lestari (P2L) merupakan kegiatan pemanfaatan lahan pekarangan secara berkelanjutan untuk meningkatkan ketersediaan, aksesibilitas, dan pemanfaatan pangan. Kegiatan P2L yang dilakukan oleh KWT Safinatunnajah belum mampu memenuhi kebutuhan pangan keluarga disebabkan karena beberapa faktor yang akan diidentifikasi pada penelitian ini. Analisis terhadap faktor-faktor dalam pelaksanaan P2L perlu dilakukan untuk menentukan strategi optimalisasi program P2L di KWT Safinatunnajah. Pendekatan penelitian dilakukan melalui wawancara, observasi, dokumentasi, dan FGD, kemudian dilakukan analisis untuk mengetahui strategi pengelolaan P2L dengan metode SWOT. Sedangkan strategi prioritas ditentukan melalui metode QSPM. Strategi prioritas terpilih dalam pengelolaan P2L oleh KWT dilakukan melalui pemberdayaan perencanaan budidaya tanaman hortikultura dengan pembuatan kalender tanam sebagai upaya mitigasi cuaca dan serangan hama penyakit tanaman sebagai tindak lanjut penelitian. Penerapan kalender tanam membantu mengelola risiko, menjaga produktivitas, dan membangun sistem pangan tangguh terhadap perubahan iklim serta ancaman serangan hama penyakit sehingga keberlanjutan dan keberhasilan Program P2L dapat terwujud dengan baik, mendukung ketahanan pangan dan kesejahteraan keluarga di tingkat rumah tangga.

Kata kunci : KWT, Pekarangan Pangan Lestari, SWOT

ABSTRACT

Pekarangan Pangan Lestari (P2L) is an activity that utilizes yard land sustainably to enhance the availability, accessibility, and utilization of food. The P2L activities conducted by the KWT Safinatunnajah (KWT) have not yet been able to meet the food needs of families due to several factors that will be identified in this study. An analysis of the factors involved in implementing P2L is necessary to determine strategies for optimizing the P2L program at KWT Safinatunnajah. The research approach is conducted through interviews, observations, documentation, and Focus Group Discussions (FGD), followed by an analysis to identify management strategies for P2L using the SWOT method. Meanwhile, priority strategies are determined through the QSPM method. The selected priority strategy in managing P2L by KWT is implemented through the empowerment of horticultural crop cultivation planning, which involves creating a planting calendar as an effort to mitigate the impacts of weather, as well as pest and disease attacks, following the research. The implementation of the planting calendar helps manage risks, maintain productivity, and build a resilient food system against climate change and threats from pest and disease attacks, thereby ensuring the sustainability and success of the P2L Program, supporting food security and family welfare at the household level.

Keywords: KWT, Pekarangan Pangan Lestari, SWOT

© The Author(s). 2021 Open Access This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. To view a copy of this licence, visit <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

PENDAHULUAN

Pangan adalah kebutuhan dasar bagi keberlangsungan kehidupan sehingga untuk memenuhi kebutuhan hidup manusia harus tersedia dalam jumlah yang cukup. Isu pangan dalam kehidupan bermasyarakat perlu ditangani dengan serius untuk mencapai ketahanan pangan nasional (Rangga *et al.*, 2022). Persoalan pangan Indonesia semakin kronis setiap tahunnya. Dilansir dari CNBC Indonesia Research, masalah struktural-fundamental mengakibatkan permasalahan pangan sehingga ketahanan pangan nasional terkena dampak gejolak harga pangan di pasar internasional. Kontribusi sektor pertanian untuk Produk Domestik Bruto (PDB) terus menurun, alokasi pertanian terhadap PDB hanya mencapai 11,77% pada kuartal I 2023 yang merupakan paling rendah dalam sepuluh

tahun belakangan dan berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi hanya 0,04% pada kuartal I 2024. Indonesia menjadi salah satu negara yang cukup bergantung impor. Benny Eko Supriyanto selaku Kepala Subbagian Umum-KPPN Watampone mengungkapkan ketergantungan pada impor menjadi salah satu alasan utama rendahnya produksi pangan domestik.

Proses budidaya tidak terlepas dari ketersediaan lahan sehingga keberadaan dan fungsinya perlu dipertahankan untuk menjaga ketersediaan pangan. Kabupaten Wonosobo sebagai salah satu wilayah dataran tinggi di Jawa Tengah seluas 984,68 km² memiliki kawasan tanaman pangan berkelanjutan pada tahun 2023 berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Wonosobo Nomor 4 seluas 20.049 ha sedangkan luas lahan pertanian pangan berkelanjutan berdasarkan Surat Keputusan Bupati Nomor: 521/566/2021 tentang Sebaran Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan di Kabupaten Wonosobo seluas 10.168,57 ha yang tersebar di 14 kecamatan dari 15 kecamatan. 8. Jumlah penduduk yang terus bertambah berbanding terbalik dengan berkurangnya lahan pertanian mengakibatkan produksi pertanian menurun. Hal tersebut berpengaruh terhadap ketersediaan pangan yang memberikan dampak pada stabilitas kemandirian, ketahanan, dan kedaulatan pangan lokal maupun nasional.

Menurut BPS, angka kemiskinan di Kabupaten Wonosobo pada tahun 2024 adalah 15,28% dengan garis kemiskinan Rp 456.351,-/kapita/bulan. Tingginya angka kemiskinan berpengaruh pada buruknya kesehatan penduduk. Menurut survey Kesehatan Indonesia tahun 2023, tingkat penyebaran balita stunting di Jawa Tengah sebesar 20,7%. Adapun kabupaten/kota dengan persentase stunting tertinggi adalah Kabupaten Wonosobo yaitu 29,2% (TPPS, 2024). Hal serupa juga diungkap menurut data profil kesehatan SSGI 2021, Wonosobo merupakan kabupaten/kota yang memiliki prevalensi stunting tertinggi di Jawa Tengah yaitu sebesar 28,1%. Menanggapi demikian, Wakil Bupati Wonosobo dalam acara Rembuk Stunting Tabulation Wonosobo Tahun 2022 mengungkapkan penyebaran kasus stunting di Wonosobo sebesar 10,49% ditargetkan menurun menjadi sekitar 10% pada 2024 sehingga Beliau menuntut sinergi dan kolaborasi antar *stakeholder* yang ada serta meminta Organisasi Perangkat Daerah terkait agar segera ikut serta menangani dan mencegah *stunting* dengan tepat melalui optimalisasi program yang telah dirancang sebagai langkah konkrit penuntasan permasalahan tersebut.

Pusat Penganekaragaman Konsumsi dan Keamanan Pangan Badan Ketahanan Pangan (BKP) sejak tahun 2020 merancang program Pekarangan Pangan Lestari (P2L) sebagai lanjutan dari Program Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL). KWT Safinatunnajah menjadi salah satu kelompok wanita tani di Kabupaten Wonosobo penerima dana alokasi khusus nonfisik dana ketahanan pangan dan pertanian tahun anggaran 2024 dalam program Pekarangan Pangan Lestari (P2L). Adapun ketua KWT Safinatunnajah mengungkapkan bahwa kurangnya keterampilan bertani anggota dan pemanfaatan lahan yang belum maksimal menyebabkan produksi tanaman budidaya belum mencapai target yang diinginkan.

Menyadari beberapa kondisi tersebut maka perlu dilakukan penguatan program Pekarangan Pangan Lestari (P2L) dalam mencapai kemandirian pangan. Dengan demikian, penelitian dilakukan melalui “Optimalisasi Program Pekarangan Pangan Lestari (P2L)” yang dilaksanakan di KWT Safinatunnajah. Hasil dari penelitian ini selanjutnya akan dijadikan sebagai dasar pemberdayaan yang kemudian akan diterapkan oleh KWT Safinatunnajah dalam mendukung dan mencapai tujuan program peningkatan ketersediaan, aksesibilitas, dan pemanfaatan pangan, serta peningkatan pendapatan rumah tangga.

METODE

Penelitian ini fokus pada optimalisasi program Pekarangan Pangan Lestari (P2L) di KWT Safinatunnajah Desa Ngadisono Kecamatan Kaliwiro Kabupaten Wonosobo yang dilaksanakan selama 5 bulan terhitung sejak Januari 2025 sampai dengan Mei 2025. Lokasi ini dipilih dengan pertimbangan bahwa lokasi hanya memiliki satu akses jalan utama menuju wilayah lain, hampir tidak

ada komoditas hortikultura sayur yang dibudidayakan sehingga harus memasok dari luar, dan alih fungsi lahan pertanian yang berdampak pada produksi pertanian. Tujuan dilakukannya penelitian yaitu mengetahui faktor internal dan eksternal dalam pelaksanaan program Pekarangan Pangan Lestari (P2L) dan mengetahui strategi paling tepat untuk mengoptimalkan program Pekarangan Pangan Lestari (P2L) oleh KWT Safinatunnajah.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara, dokumentasi, dan *Focus Group Discussion* (FGD) kepada beberapa informan kunci, informan utama, dan informan tambahan serta objek penelitian. Data yang terkumpul diperlukan sebagai bahan analisis faktor lingkungan internal dan eksternal dengan metode *Strength, Weakness, opportunities, and Threats* (SWOT). Hasil analisis SWOT kemudian dianalisis kembali menggunakan metode *Quantitative Strategic Planning Matrix* (QSPM) untuk memperoleh prioritas strategi pemberdayaan yang sesuai untuk diterapkan pada objek penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

KWT Safinatunnajah merupakan penerima dana alokasi Program Pekarangan Pangan Lestari yang selanjutnya disebut P2L pada tahun 2024 dengan realisasi pemanfaatan anggaran disesuaikan dengan kebijakan Dinas Ketahanan Pangan Kabupaten Wonosobo. Anggaran tersebut direalisasikan dalam bentuk kebun bibit seluas 27 m², demplot pada dua lokasi berbeda yang mana masing-masing seluas 130 m² dan 200 m², serta alat-alat pertanian dan kebutuhan lainnya. Lahan tersebut telah dimanfaatkan untuk budidaya komoditas hortikultura sayur dan biofarmaka antara lain pakcoy, sawi, selada, bayam, kangkung, pare, tomat, cabai, jahe, kunyit, kencur, papaya, serta tanaman pangan padi dan jagung.

Program P2L menjadi salah satu intervensi sensitif dalam upaya penurunan stunting yang potensial dengan mendukung rumah tangga mandiri pangan melalui pemanfaatan lahan pekarangan (Renita *et al.*, 2023). Dengan demikian, disamping KWT Safinatunnajah berupaya untuk mencapai kemandirian pangan bagi anggota dan keluarganya, KWT ini memiliki Program yang diberi nama Kelompok Wanita Tani Safinatunnajah Peduli Stunting disingkat “Kelwat Santun Penting” yang merupakan program inisiasi Kelompok Wanita Tani yang lahir dari kegiatan Pekarangan Pangan Lestari (P2L). Program ini dilakukan sebagai upaya untuk mendukung pengurangan stunting di tingkat desa dengan harapan dapat membantu dalam pemberian keanekaragaman makanan bergizi pada balita dan edukasi kemandirian pangan bagi masyarakat. Bentuk kegiatan berupa support Pemberian Makanan Tambahan (PMT) di 6 Posyandu Desa Ngadisono.

Pada tahun 2024, hasil panen demplot telah didistribusikan untuk pencegahan stunting yang kemudian sisanya dijual ke pengepul dan hasil penjualan dikumpulkan sebagai kas kelompok yang nantinya digunakan untuk membeli bibit atau benih sayuran. Namun, seiring dengan berjalannya program hasil panen dari demplot KWT Safinatunnajah justru mengalami penurunan sehingga jumlahnya hanya cukup digunakan untuk keperluan rumah tangga anggota kelompok dan belum dapat didistribusikan kembali kepada masyarakat baik dalam bentuk jual beli secara kontinyu atau pemberian bantuan. Oleh karenanya, analisis faktor internal dan eksternal penyebab adanya ketidaksesuaian pengelolaan program P2L di KWT Safinatunnajah ini menjadi penting untuk dilakukan.

Penentuan faktor internal dan faktor eksternal diperoleh dari pengumpulan data yang telah dilakukan melalui dokumentasi dan observasi lapangan dengan pengamatan secara mendalam pada kegiatan P2L yang dilakukan oleh KWT Safinatunnajah terutama pada demplot yang telah dibangun dan dikelola. Selain itu, juga dilakukan wawancara secara tidak terstruktur pada 7 (tujuh) informan. Kemudian sebagai langkah akhir, dilaksanakan *Focus Group Discussion* (FGD) untuk menemukan prioritas strategi pemberdayaan program P2L di KWT Safinatunnajah agar berjalan dengan optimal.

Faktor internal dalam analisis SWOT terdiri dari kekuatan (*strength*) dan kelemahan (*weakness*), sementara faktor eksternal meliputi peluang (*opportunities*) dan ancaman (*threats*). Analisis SWOT adalah teknik merencanakan model, strategi, dan pengembangan usaha yang berguna dalam mengevaluasi kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman dalam suatu proyek atau kegiatan (Wiswasta *et al.*, 2018). Hasil pengumpulan data yang telah dilakukan menemukan 7 faktor kekuatan dan 5 faktor kelemahan, peluang, juga ancaman. Masing-masing faktor tersebut akan dilakukan analisis SWOT melalui Matriks IFAS dan EFAS untuk menganalisis secara mendalam terhadap faktor-faktor yang memengaruhi Program P2L dengan tujuan akhir yaitu mengembangkan strategi yang efektif untuk kelompok.

Tabel 1 Matriks *Internal Factor Analysis Summary* (IFAS)

No	FAKTOR INTERNAL		Bobot	Rating	Skor Tertimbang
KEKUATAN (STRENGTH)	1	KWT Safinatunnajah mempunyai jumlah anggota kelompok yang memadai dalam mengelola P2L	0,09	4	0,34
	2	KWT memiliki fasilitas dan sarana produksi yang memadai untuk mengelola pekarangan	0,09	4	0,34
	3	KWT membudidayakan komoditas hortikultura yang beragam	0,09	4	0,34
	4	Program P2L dapat meningkatkan pendapatan bagi KWT melalui penjualan produk organik	0,09	3	0,26
	5	KWT didampingi penyuluh pertanian lapangan dalam menjalankan program P2L	0,09	4	0,34
	6	KWT sudah memiliki legalitas kelembagaan kelompok tani dari Dinas Pertanian	0,09	4	0,34
	7	KWT sudah memiliki pasar untuk menjual produk	0,09	3	0,26
Total					2,23
KELEMAHAN (WEAKNESS)	1	Belum semua anggota KWT berpartisipasi aktif dalam pelaksanaan program P2L	0,09	1	0,09
	2	Kurangnya keterampilan anggota KWT dalam melakukan budidaya tanaman hortikultura	0,09	1	0,09
	3	KWT belum memiliki perencanaan budidaya	0,09	2	0,17
	4	KWT belum memiliki SOP budidaya tanaman	0,09	1	0,09
	5	Terjadinya kesenjangan/kecemburuan sosial antar anggota KWT	0,06	3	0,17
Total					0,60
Nilai X					1,63

Sumber : Analisis Data Penelitian 2025

Total skor faktor internal pada kekuatan mencapai angka 2,23. Berdasarkan analisis IFAS faktor kekuatan memegang peranan penting dalam program P2L ini. 5 dari 7 faktor yang diidentifikasi memiliki skor tertimbang tertinggi yaitu 0,34. Faktor yang pertama adalah KWT Safinatunnajah mempunyai jumlah anggota kelompok yang memadai dalam mengelola P2L. Jumlah anggota memegang peranan penting karena anggota merupakan pelaku utama dari pelaksanaan program P2L. Dalam pengorganisasian, suatu proses dan rangkaian kegiatan dalam pembagian kerja, direncanakan untuk diselesaikan oleh anggota kelompok kerja, penentuan hubungan pekerjaan yang baik di antara mereka, serta pemberian lingkungan dan fasilitas pekerjaan yang kondusif (Hamid & Si, 2018). Adanya anggota memungkinkan adanya pembagian tugas yang lebih efektif dan sehingga semakin banyak anggota yang terlibat maka semakin besar kapasitas KWT untuk memproduksi pangan.

Faktor kedua yaitu KWT memiliki fasilitas dan sarana produksi yang memadai untuk mengelola pekarangan. Fasilitas dan sarana produksi sangat diperlukan untuk mendukung kegiatan P2L. Hal serupa juga telah disampaikan oleh Jasmawati *et al.*, (2023) bahwa sarana produksi yang berkualitas mempengaruhi keberhasilan usaha tani. Fasilitas yang sesuai menunjang kegiatan budidaya akan

mempercepat dan mempermudah proses kerja sehingga hasil panen dapat lebih optimal secara kualitas maupun kuantitas.

Faktor ketiga yaitu KWT membudidayakan komoditas hortikultura yang beragam. Diversifikasi pangan lokal menjadi peluang penting untuk mempromosikan keberlanjutan ekonomi dan lingkungan (Sutrisno & Dewi, 2023). Keragaman komoditas dapat mengurangi resiko kegagalan panen dan menambah daya tarik serta partisipasi dari anggota. Pemanfaatan lahan pun menjadi lebih optimal karena setiap jenis tanaman mempunyai karakteristik berbeda sehingga demplot bisa dimanfaatkan sepanjang tahun.

Faktor keempat yaitu KWT didampingi penyuluh pertanian lapangan dalam menjalankan program P2L. Penyuluh sebagai fasilitator berperan penting dalam memfasilitasi proses pembelajaran yang aktif, partisipatif, dan aplikatif bagi masyarakat atau kelompok sasaran (Hidayat *et al.*, 2024). Penyuluh berupaya meningkatkan kesadaran dan partisipasi anggota dengan memberikan pengarahan, pelatihan dan pendampingan secara berkala.

Faktor kelima yaitu KWT sudah memiliki legalitas kelembagaan kelompok tani dari Dinas Pertanian Legalitas bagi KWT menjadi syarat utama mengakses bantuan pemerintah berupa dana, sarana produksi, atau pelatihan. Dengan resminya sebuah kelompok memudahkan pemerintah untuk melakukan monitoring dan evaluasi agar program P2L bisa terus diperbaiki dan dikembangkan sesuai keutuhan lokal.

Faktor kelemahan juga menjadi hal yang perlu diperhatikan sebab 3 dari 5 faktor yang ditentukan menunjukkan nilai rendah yakni 0,09. Faktor pertama yaitu belum semua anggota KWT berpartisipasi aktif dalam pelaksanaan P2L. Jumlah anggota yang memadai tetapi tidak dibersamai dengan partisipasi aktif para anggotanya dalam pengelolaan program akan menjadi kurang optimal dan tidak akan berdampak secara nyata. Hal serupa juga diungkapkan oleh Hafizah *et al.*, (2024) bahwa permasalahan yang muncul hampir di setiap kelompok pelaksana program berkaitan dengan keaktifan anggota kelompok.

Faktor kedua yaitu kurangnya keterampilan anggota KWT dalam melakukan budidaya tanaman hortikultura. Anggota cenderung kurang peduli terhadap kesehatan tanaman budidaya. Hal ini menyebabkan tanaman tidak tumbuh secara maksimal sehingga produksi dapat berkurang dan kualitas produk yang dihasilkan kurang baik. Petani dengan keterampilan kurang, membutuhkan pendampingan dalam usahatani (Muhtar, 2018).

Faktor ketiga yaitu KWT belum memiliki Standar Operasional Prosedur (SOP) budidaya tanaman. Sedangkan menurut Wicaksono *et al.*, (2024) dengan penerapan SOP ramah lingkungan dapat meningkatkan kualitas dan kuantitas serta meminimalisir kerugian hasil pada produk hortikultura. Adanya SOP akan membuat budidaya tanaman menjadi terstruktur dan memudahkan melakukan evaluasi apabila tanaman tidak tumbuh dengan maksimal.

Tabel 2 Matriks *External Factor Analysis Summary* (EFAS)

No	FAKTOR EKSTERNAL	Bobot	Rating	Skor Tertimbang
PELUANG (OPPORTUNITIES)	1 Terbukanya kesempatan memperoleh bantuan saprotan melalui BPP	0,11	3	0,33
	2 Minat masyarakat terhadap produk organik tinggi	0,11	3	0,33
	3 Terbukanya kesempatan bagi masyarakat untuk menerapkan P2L di lahan pekarangan masing-masing	0,11	2	0,22
	4 Terbukanya kesempatan pelatihan bagi kelompok dari berbagai stakeholder (universitas, perusahaan, dll)	0,07	3	0,22
	5 Menjadikan KWT sebagai wadah edukasi pertanian organik bagi masyarakat umum	0,07	2	0,15
Total				1,26

No	FAKTOR EKSTERNAL	Bobot	Rating	Skor Tertimbang
ANCAMAN (TREATS)	1 Terjadinya perubahan cuaca pada musim hujan mengakibatkan pertumbuhan tanaman kurang optimal dan terjadi serangan hama	0,11	1	0,11
	2 Banyaknya pesaing produsen produk hortikultura dengan harga jual yang lebih murah	0,11	3	0,33
	3 Kebijakan pemerintah yang kurang mendukung terhadap program P2L	0,07	4	0,30
	4 Kemandirian pangan yang belum sepenuhnya terbangun di Kecamatan Kaliwiro	0,11	3	0,33
	5 Konversi lahan pertanian menjadi lahan non pertanian	0,11	2	0,22
	Total			1,30
	Nilai Y			-0,04

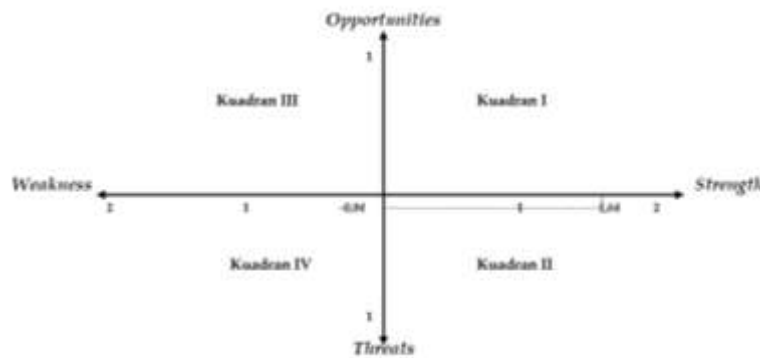
Sumber : Analisis Data Penelitian 2025

Peluang potensial ditunjukkan dari perolehan skor tertimbang 2 dari 5 dalam Matriks EFAS sebesar 0,33. Faktor pertama yaitu terbukanya kesempatan bagi KWT untuk memperoleh bantuan berupa saprotan melalui BPP. Sesuai yang tertuang dalam UU No 16 Tahun 2006 bahwa salah satu tugas BPP yaitu memfasilitasi pengembangan kelembagaan dan kemitraan pelaku utama dan pelaku usaha. Maka, keterlibatan KWT dalam program P2L menjadi pintu masuk mendapatkan peluang bantuan dan pembinaan yang lebih luas.

Faktor kedua yaitu tingginya minat masyarakat terhadap produk organik. Faktor-faktor yang umumnya berpengaruh terhadap pembelian produk pangan organik terdiri dari harga, motivasi sehat, karakteristik produk, sikap, distribusi, peduli lingkungan dan norma subjektif (Muliasari *et al.*, 2021). Tanaman milik KWT dibudidayakan secara organik sehingga konsumen menilai produk yang dihasilkan lebih awet, segar, dan lezat. Ini juga memberikan motivasi anggota menjadi lebih bersemangat dalam mengelola pekarangan secara berkelanjutan dan memiliki kepuasan tersendiri dari hasil jerih payah yang dilakukan ternyata mendapat respon positif dari masyarakat.

Faktor ancaman paling berpengaruh dengan nilai 0,11 yaitu perubahan cuaca pada musim hujan menyebabkan serangan Organisme Pengganggu Tanaman (OPT). Menurut penuturan Ketua KWT Safinatunnajah, saat musim kemarau tanaman dapat tumbuh dengan baik, tetapi perubahan musim penghujan mendatangkan hama ulat yang menyebabkan kerusakan pada tanaman dan menghambat pertumbuhan serta produk yang dihasilkan tidak sesuai dengan keinginan. Hama dan penyakit tanaman dalam hidupnya membutuhkan suhu dan kelembaban udara yang berbeda, sehingga perubahan iklim dan perubahan kelembaban udara memengaruhi keberadaan hama dan penyakit tanaman (Megasari *et al.*, 2023). Hal ini menimbulkan dampak pada menurunnya semangat dan motivasi anggota dalam merawat tanaman. KWT perlu untuk meningkatkan pengetahuan, kesiapsiagaan, dan inovasi dalam mengelola pekarangan. Persoalan ini harus ditangani secara tepat dengan melakukan pencegahan dini dan menerapkan metode budidaya yang adaptif terhadap perubahan cuaca.

Matriks IFAS dan EFAS menunjukkan kekuatan dan peluang merupakan faktor pendukung, sementara kelemahan dan ancaman dapat menjadi faktor penghambat dalam pengembangan kegiatan agribisnis (Hendarsih, 2022). Analisis pada matriks IFAS dan EFAS menghasilkan Nilai X sebesar 1,64 dan Nilai Y sebesar -0,04. Hal ini menunjukkan bahwa faktor internal memiliki pengaruh lebih dominan dari faktor eksternal dalam mempengaruhi program P2L di KWT Safinatunnajah. Pada dasarnya faktor internal memiliki pengaruh langsung terhadap manajemen program dan memiliki dampak yang lebih besar karena faktor ini lebih mudah untuk dikendalikan dan dikelola.



Gambar 1 Diagram Kartesius Analisis SWOT

Titik koordinat yang ditunjukkan berdasarkan Analisis SWOT melalui matriks IFAS dan EFAS berada pada posisi Kuadran II. Pada posisi ini kelompok menghadapi masalah yang dapat menghentikan produktivitas program (Hendarsih, 2022). Maka dari itu dilakukan penerapan Strategi S-T (*Strength-Treats*) dengan memanfaatkan kekuatan internal dari kelompok untuk mengurangi dampak ancaman eksternal. Dengan Strategi S-T berarti KWT perlu melakukan diversifikasi sebagai salah satu cara efektif agar kelompok tidak terlalu rentan terhadap perubahan eksternal dan memastikan keberlanjutan program meskipun terdapat tekanan dari luar. Strategi diversifikasi artinya kelompok dapat melakukan suatu inovasi tambahan untuk memperkuat kekuatan yang ada dan kelompok harus terus berinovasi tidak melulu mengikuti strategi sebelumnya (Nidya Maharani *et al.*, 2024) Adapun alternatif strategi yang ditawarkan dari strategi S-T sebagai berikut :

1. Melakukan perencanaan budidaya dengan pembuatan kalender tanam sebagai upaya mitigasi cuaca dan serangan hama penyakit tanaman (S_3, S_5, T_1)
Permasalahan hama dan penyakit pada tanaman terus menjadi tantangan serius bagi sebagian besar petani di Indonesia, termasuk KWT Safinatunnajah. Dalam mendukung program P2L, KWT Safinatunnajah telah membudidayakan sedikitnya 12 jenis tanaman hortikultura, seperti cabai, sawi, pokcoy, dan lainnya. Namun, perubahan kondisi cuaca pada musim hujan memicu peningkatan serangan hama terhadap tanaman tersebut, misalnya serangan ulat pada tanaman sawi. Kondisi ini menjadi tantangan dalam mempertahankan kualitas hasil panen. (Megasari *et al.*, 2023) mengatakan bahwa salah satu upaya penanggulangan perubahan iklim terhadap peningkatan serangan Organisme Pengganggu Tumbuhan (OPT) adalah dengan menyesuaikan pola tanam dengan menerapkan kalender tanam. Kalender tanam dilakukan dengan pengaturan pola tanam, melihat pola curah hujan dan ketersediaan air irigasi, serta elastisitas ketersediaan air menurut skenario perubahan iklim. Oleh karenanya, upaya mitigasi terhadap kondisi cuaca diperlukan untuk menentukan waktu tanam yang tepat serta pola tanam yang sesuai dengan iklim setempat, sehingga diharapkan tanaman menjadi lebih tahan terhadap serangan hama dan penyakit.
2. Optimalisasi lahan pekarangan dengan inovasi budidaya non lahan untuk menghadapi konversi lahan melalui vertikultur (S_2, T_5)
KWT Safinatunnajah mempunyai fasilitas yang memadai, berupa kebun demplot, rumah bibit, dan alat-alat pertanian, serta memiliki jumlah anggota yang cukup untuk mendukung pengelolaan Program P2L. Meskipun demikian, ketersediaan lahan menjadi ancaman bagi keberlanjutan program ini. Keberadaan kebun demplot yang saat ini digunakan menghadapi ketidakpastian dalam pengelolaan jangka panjang karena berstatus sewa, bukan merupakan aset milik kelompok. Untuk mengatasi keterbatasan lahan tersebut, KWT Safinatunnajah dapat menerapkan budidaya hortikultura dengan sistem vertikultur. Metode vertikultur memungkinkan penanaman dilakukan secara bertingkat, sehingga dapat memaksimalkan penggunaan ruang yang terbatas. Kelebihan sistem vertikultur diantaranya efisiensi dalam penggunaan lahan, penghematan pemakaian pupuk dan pestisida, dapat dipindahkan dengan mudah karena tanaman diletakkan dalam wadah tertentu, dan mudah melakukan monitoring pemeliharaan tanaman. (Rangga *et al.*, 2022).
3. Melakukan pembuatan pupuk dan pestisida organik secara mandiri untuk mendukung produktivitas tanaman (S_1, S_2, T_1)

KWT Safinatunnajah terdiri dari 25 anggota yang memiliki pengalaman di bidang pertanian dan menempuh pendidikan secara formal. Hal ini sangat memungkinkan anggota dapat memahami instruksi dan petunjuk dengan efektif. Anggota KWT diharapkan dapat memanfaatkan sumber daya ini secara optimal untuk meningkatkan produktivitas kelompok didukung pula dengan berbagai fasilitas alat pertanian yang dimiliki. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah pembuatan pupuk dan pestisida organik secara mandiri, minimal untuk memenuhi kebutuhan kelompok sendiri. Penggunaan pupuk organik mempengaruhi pertumbuhan tinggi tanaman (Andriyani *et al.*, 2021) dan penggunaan pestisida nabati efektif untuk mengendalikan hama pada tanaman sayuran organik serta dapat meningkatkan kualitas hasil panen (Ayuningtias *et al.*, 2025).

4. Membangun sistem pemasaran dan pembentukan jaringan distribusi terhadap produk P2L (S_1, S_6, S_7, T_2)

Legalitas bagi sebuah kelompok tani merupakan aspek vital. Kepemilikan legalitas resmi memberikan keuntungan bagi sebuah lembaga, antara lain mempermudah akses permodalan, memperkuat posisi organisasi, dan meningkatkan kepercayaan dari mitra dan/atau konsumen. Dengan adanya jaminan legalitas, mitra akan lebih percaya untuk menjalin kerjasama, sehingga produk yang dihasilkan oleh KWT melalui program ini dapat dipasarkan secara lebih luas dan profesional. Dukungan legalitas yang kuat disertai dengan jaringan distribusi yang baik, memungkinkan KWT Safinatunnajah untuk menetapkan harga jual produk yang layak dan kompetitif, sehingga pendapatan kelompok meningkat secara konsisten. Strategi ini membuka peluang bagi KWT untuk menjangkau pasar yang lebih besar, termasuk pasar digital dan retail lokal.

Alternatif strategi yang diberikan melalui strategi S-T perlu dikaji kembali untuk menetapkan strategi prioritas dalam rangka melakukan pemberdayaan bagi KWT Safinatunnajah. Penetapan prioritas strategi ini dipilih melalui Analisis *Quantitative Strategic Planning Matrix* (QSPM). *Quantitative Strategic Planning* (QSPM) merupakan matriks lanjutan untuk menentukan keputusan dari matriks sebelumnya dengan tujuan menentukan keputusan paling baik dari strategi yang terpilih sebelumnya. QSPM merupakan instrumen untuk mengevaluasi strategi secara objektif berdasarkan faktor-faktor yang telah diidentifikasi (Yosafat *et al.*, 2022). Analisis QSPM akan menilai setiap strategi dengan *Total Attractiveness Score* (TAS) yang membantu pengambil keputusan dalam memilih strategi yang memberikan dampak paling besar terhadap pencapaian tujuan program. Dengan demikian, strategi pemberdayaan yang dipilih untuk KWT Safinatunnajah diharapkan benar-benar sesuai dengan kondisi internal kelompok dan tantangan eksternal yang dihadapi.

Tabel 3 Analisis Prioritas Strategi Pemberdayaan Program P2L

No	Alternatif Strategi	Nilai TAS	Peringkat
1	Melakukan perencanaan budidaya tanaman hortikultura dengan pembuatan kalender tanam sebagai upaya mitigasi cuaca dan serangan hama penyakit tanaman	17,66	I
2	Optimalisasi lahan pekarangan dengan inovasi budidaya non lahan untuk menghadapi konversi lahan melalui vertikultur	17,26	III
3	Melakukan pembuatan pupuk dan pestisida organik secara mandiri untuk mendukung produktivitas tanaman	17,39	II
4	Membangun sistem pemasaran dan pembentukan jaringan distribusi terhadap produk P2L	17,17	IV

Sumber : Analisis Data Penelitian 2025

Perolehan skor pada Tabel 3 didasarkan pada pemberian nilai daya tarik relatif (*Attractiveness Score*/AS), yang kemudian dikalikan dengan bobot masing-masing faktor strategis untuk menghasilkan *Total Attractiveness Score* (TAS). Hasil analisis menunjukkan bahwa strategi pertama memperoleh nilai TAS tertinggi sebesar 17,66, sehingga menduduki peringkat pertama dan diprioritaskan untuk diimplementasikan. Strategi prioritas tersebut diarahkan pada pemberdayaan untuk optimalisasi Program Pekarangan Pangan Lestari (P2L) di KWT Safinatunnajah, yang dilaksanakan melalui perencanaan budidaya tanaman hortikultura dengan pembuatan kalender tanam sebagai upaya mitigasi cuaca dan serangan hama penyakit tanaman. Kalender tanam ini

berfungsi sebagai alat mitigasi terhadap dampak perubahan cuaca serta untuk mengantisipasi serangan Organisme Pengganggu Tanaman (OPT), sehingga produksi dapat lebih stabil dan berkelanjutan sepanjang musim. KWT dapat mengatur waktu tanam secara tepat sesuai kondisi musim dan iklim lokal, sehingga risiko serangan hama dan penyakit dapat ditekan dan produktivitas tanaman dapat meningkat secara optimal.

Penelitian yang dilakukan oleh Ilhamiyah *et al.* (2023) telah menjelaskan bahwa Sistem Informasi Kalender Tanam Terpadu memiliki fungsi sebagai panduan menyediakan informasi spasial dan tabular mengenai prediksi musim, waktu tanam yang tepat, pola tanam, luas lahan potensi, serta daerah rentan terhadap kekeringan dan banjir. Selain itu, sistem ini juga mencakup potensi serangan organisme pengganggu tanaman (OPT) dan rekomendasi dosis pupuk serta varietas yang sesuai untuk lahan sawah irigasi, tadah hujan, dan rawa berdasarkan prakiraan iklim. Kalender tanam memiliki peran mendukung upaya pengamanan dan peningkatan produksi pangan. Dalam kegiatan penelitian tersebut terjadi peningkatan pengetahuan petani mengenai kalender tanam sayuran dan Pengendalian Hama Terpadu pada tanaman pakcoy. Petani secara berkelompok mampu menyusun kalender tanam sayuran dan memahami konsep Pengendalian Hama Terpadu dalam budidaya tanaman pakcoy.

KESIMPULAN

Program Pekarangan Pangan Lestari bertujuan meningkatkan ketersediaan pangan yang bergizi, mendorong kemandirian pangan, dan memberikan peluang tambahan pendapatan bagi anggota KWT. KWT memegang peranan penting dalam mewujudkan ketahanan pangan di tingkat rumah tangga. Agar peran ini berjalan secara optimal dan berkelanjutan, diperlukan pemberdayaan yang terencana dan menyeluruh. Pemberdayaan mencakup peningkatan pengetahuan dan keterampilan anggota KWT dalam budidaya hortikultura, pengelolaan lahan pekarangan, serta perencanaan pertanian. Maka dilakukan optimalisasi KWT untuk mencapai keberhasilan Program P2L.

Kajian penelitian dengan analisis SWOT dan QSPM memperoleh strategi yang akan diterapkan sebagai pemberdayaan KWT Safinatunnajah dalam Program P2L. Pemberdayaan yang direkomendasikan untuk mencapai program adalah melakukan pembuatan kalender tanam sebagai upaya mitigasi cuaca dan pencegahan hama penyakit. Dengan adanya panduan terstruktur dalam kalender tanam, KWT dapat menghindari masa tanam rawan cuaca ekstrem dan serangan organisme pengganggu tanaman. Hal ini membantu menjaga produktivitas hasil panen dan memperkuat ketahanan sistem pangan yang lebih tangguh terhadap perubahan iklim dan berbagai ancaman lainnya. Dengan produksi yang lebih stabil dan berkelanjutan, KWT dapat memenuhi kebutuhan pangannya sendiri serta memiliki potensi untuk meningkatkan pendapatan rumah tangga melalui penjualan hasil panen. Upaya tersebut mendukung terwujudnya ketahanan pangan dan kesejahteraan keluarga di tingkat rumah tangga, sekaligus memperkuat peran KWT dalam pembangunan pertanian berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriyani, I., Patricia, F. C., Studi, P., Pertanian, T., Pertanian, F. T., Jember, U., & Penulis, K. (2021). Pengaruh Aplikasi Pupuk Organik dan Pestisida Organik terhadap Produktivitas Terung (*Solanum melongena*) dan Tingkat Bahaya Erosi The Influence of Organic Fertilizer and Organic Pesticide Application On Productivity of Eggplant (*Solanum melongena*) and . *Jurnal Teknik Pertanian Lampung*, 10(4), 515–529.
- Ayuningtias, N., Rahim, S., Andriyani, L. Y., Tanaman, H., & Organik, S. (2025). Pengaruh Penggunaan Pestisida Nabati Terhadap Pengendalian Hama Dan Kualitas Hasil Pertanian Sayuran Organik. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 8, 5728–5734.
- Hafizah, D., Padilah, I., & Astuti, N. B. (2024). Evaluasi Program Pekarangan Pangan Lestari (P2L) untuk Mewujudkan Ketahanan Pangan Rumah Tangga di Kota Padang. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 29(3), 476–481. <https://doi.org/10.18343/jipi.29.3.476>
- Hamid, I. H., & Si, M. (2018). *Manajemen pemberdayaan masyarakat* (T. S. Razak (ed.); 1st ed.). De La Macca.

- Hendarsih, I. (2022). Analisis SWOT Matriks IFE dan EFE Untuk Menentukan Strategi Pengembangan Pasar Pada Jasa CV Zigzag Laserwork Semarang. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 8(2), 278–292.
- Hidayat, D. A., Antantanyu, S., & Eksa, R. (2024). Peran Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) Dalam Adopsi Inovasi Padi Rojolele Varietas Srinuk (Srtudi Kasus Di Kecamatan Delanggu). *Jurnal Perencanaan Pembangunan Pertanian*, 1(1), 23–37.
- Ilhamiyah, Gunawan, A., Ash'ari, F. M., & Gazali, A. (2023). Penyusunan Kalender Tanam dan Pengendalian Hama Terpadu Pada Budidaya Tanaman Pakcoy. *Jurnal Pengabdian Al-Ikhlash*, 8(April), 378–385.
- Jasmawati, Padapi, A., & Mursalat, A. (2023). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keberhasilan Usahatani Pasi Di Kecamatan Pituirawa Kabupaten Sirendeng Rappang. *WIRATANI*, 6(2).
- Maruf, Muhammad. (2023). Indonesia Negara Darurat Impor Pangan. <https://www.cnbcindonesia.com/research/20230704185303-128-451320/indonesia-negara-darurat-impor-pangan#:~:text=Persoalan%20pangan%20Indonesia%20semakin%20kronis,pada%20kuartal%20pertama%20tahun%20ini.>
- Megasari, D., Agroteknologi, S., Pertanian, F., Timur, J., Program, A. S., & Nasional, U. P. (2023). *Review : Perubahan Iklim Terhadap Organisme Pengganggu Tanaman*. 2(April), 780–788.
- Muhtar, (2018). Tingkat Pengetahuan dan Keterampilan Petani Dalam Penerapan Usahatani Bawang Merah Di Desa Kara Kecamatan Bolo Kabupaten Bima. Universitas Muhammadiyah Makassar, Makassar.
- Muliasari, R. M., Aulia, A. N., Setiawan, A. P., & Ibanah, I. (2021). *Faktor-faktor yang Memengaruhi Niat Pembelian Produk Pangan Organik : Sebuah Studi Literatur*. 47–63.
- Nidya Maharani, R., Khoirun Nasihin, M., Zahro, A. A., & Sanjaya, V. F. (2024). Analisis SWOT Dalam Pengelolaan Strategi Bisnis : Studi Kasus Rumah Makan Pindang Sehat Di Bandar Lampung. *Jurnal Manajemen Bisnis Syariah*, 1.
- Rangga, K. K., Syarief, Y. A., Listiana, I., & Hasanuddin, T. (2022). Optimalisasi Pemanfaatan Pekarangan dengan Menerapkan Konsep Pekarangan Pangan Lestari (P2L) di Kota Bandar Lampung. *Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat Inovatif*, 1(1), 29–37. <https://doi.org/10.70110/jppmi.v1i1.6>
- Renita, R., Helmyati, S., Digna Niken, P., Sitorus, N. L., & Dilantika, C. (2023). Contribution of the Sustainable Food Yard Program (P2L) to Accelerating the Stunting Reduction in Sleman Regency during Covid-19 Pandemic. *Amerta Nutrition*, 7(3SP), 30–40. <https://doi.org/10.20473/amnt.v7i3SP.2023.30-40>
- Sutrisno, E., & Dewi, D. O. (2023). *Diversifikasi Pangan Lokal untuk Ketahanan Pangan : Perspektif Ekonomi, Sosial, dan Budaya* (Issue December). BRIN Publishing. <https://doi.org/10.55981/brin.918>
- Wicaksono, R. C., Endarto, O., Istianto, M., Budiarto, K., Tarigan, R., Triasih, U., & Wuryantini, S. (2024). Penerapan Prosedur Operasional Standar Budidaya Tanaman Jeruk Ramah Lingkungan Untuk Menekan Infestasi Kutu Perisai Merah Aonidiella aurantii (Maskell) (Hemiptera : Diaspididae). *Jurnal Entomologi Indonesia*, 21(2), 93–104.
- Wiswasta, I. G. N. A., Agung, I. A. A., & Tamba, I. M. (2018). *Analisis SWOT (Kajian Perencanaan Model, Strategi, dan Pengembangan Usaha)*.
- Yosafat, D., Praptono, B., & Sagita, B. H. (2022). *Perancangan Strategi Marketing Pada Bradermaker Menggunakan Metode Analisis Swot Dan Qspm*